



Name:	Klasse:	Datum:
-------	---------	--------

Ermittle ob die angegebenen Zahlen durch 12 teilbar sind, das heißt, dass das Ergebnis keine Nachkommastellen hat.

Zum Beispiel: $4764 : 12 = 397 \rightarrow 4764$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 4764$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 586234

Zahl 2: 181152

Zahl 3: 317352

Zahl 4: 431937

Zahl 5: 329580

Zahl 6: 422352

Zahl 7: 232034

Zahl 8: 336798

Zahl 9: 207614

Zahl 10: 1083137

Zahl 11: 132792

Zahl 12: 116916

Zahl 13: 527640

Zahl 14: 977834

Zahl 15: 827288

Zahl 16: 306888

Zahl 17: 570240

Zahl 18: 954768

Zahl 19: 870386

Zahl 20: 411636



Lösungen

Zahl 1. 586234

Quersumme $5 + 8 + 6 + 2 + 3 + 4 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $34 : 4 = 8.5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 586234)

Zahl 2. 181152

Quersumme $1 + 8 + 1 + 1 + 5 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 \mid 181152)

Zahl 3. 317352

Quersumme $3 + 1 + 7 + 3 + 5 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 \mid 317352)

Zahl 4. 431937

Quersumme $4 + 3 + 1 + 9 + 3 + 7 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $37 : 4 = 9.25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 431937)

Zahl 5. 329580

Quersumme $3 + 2 + 9 + 5 + 8 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 \mid 329580)

Zahl 6. 422352

Quersumme $4 + 2 + 2 + 3 + 5 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 \mid 422352)

Zahl 7. 232034

Quersumme $2 + 3 + 2 + 0 + 3 + 4 = 14 : 3 = 4,67$

die letzten zwei Stellen $34 : 4 = 8.5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 232034)

Zahl 8. 336798

Quersumme $3 + 3 + 6 + 7 + 9 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $98 : 4 = 24.5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 336798)

Zahl 9. 207614

Quersumme $2 + 0 + 7 + 6 + 1 + 4 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $14 : 4 = 3.5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 207614)

Zahl 10. 1083137

Quersumme $1 + 0 + 8 + 3 + 1 + 3 + 7 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $37 : 4 = 9.25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 1083137)



Zahl 11. 132792

Quersumme $1 + 3 + 2 + 7 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 132792)

Zahl 12. 116916

Quersumme $1 + 1 + 6 + 9 + 1 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 116916)

Zahl 13. 527640

Quersumme $5 + 2 + 7 + 6 + 4 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 527640)

Zahl 14. 977834

Quersumme $9 + 7 + 7 + 8 + 3 + 4 = 38 : 3 = 12,67$

die letzten zwei Stellen $34 : 4 = 8,5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 977834)

Zahl 15. 827288

Quersumme $8 + 2 + 7 + 2 + 8 + 8 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

nicht durch 12 teilbar (12 † 827288)

Zahl 16. 306888

Quersumme $3 + 0 + 6 + 8 + 8 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 306888)

Zahl 17. 570240

Quersumme $5 + 7 + 0 + 2 + 4 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 570240)

Zahl 18. 954768

Quersumme $9 + 5 + 4 + 7 + 6 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 954768)

Zahl 19. 870386

Quersumme $8 + 7 + 0 + 3 + 8 + 6 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $86 : 4 = 21,5$

nicht durch 12 teilbar (12 † 870386)

Zahl 20. 411636

Quersumme $4 + 1 + 1 + 6 + 3 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 411636)